

URSZULA MARCINKOWSKA^{A, C-F}, TOMASZ PIEKARZ^{A, B, D, E}, BARTOSZ MOSLER^{A, B, E, F},
EWA MICHALAK^{B, E, F}, JADWIGA JOŚKO-OCHOJSKA^{D, E}

Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym.

II. Profilaktyka instytucjonalna

Some Elements of Caries Prevention Among Children at Kindergarten Age. II. Institutional Prevention

Katedra Medycyny i Epidemiologii Środowiskowej Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Dentystycznym w Zabrze,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – opracowanie statystyczne;
D – interpretacja danych; E – przygotowanie tekstu; F – zebranie piśmiennictwa

Streszczenie

Wprowadzenie. Profilaktyka próchnicy zębów może być realizowana zarówno w domu rodzinnym, jak i w gabinecie stomatologicznym oraz przedszkolu lub szkole. Instytucje edukacyjne oraz gabinety stomatologiczne wpływają na zachowania pro- i antyzdrowotne dzieci, realizując funkcję edukacyjną w odniesieniu do zdrowia jamy ustnej.

Cel pracy. Ocena wybranych elementów profilaktyki próchnicy realizowanej przez stomatologów oraz instytucje edukacyjne.

Materiał i metody. Z zastosowaniem autorskiego kwestionariusza ankiety złożonego z 32 pytań zbadano 551 matek dzieci w wieku przedszkolnym; średni wiek dziecka wynosił 5 lat. Badania były anonimowe i objęły 15 przedszkoli.

Wyniki. Średni wiek dziecka podczas wizyty adaptacyjnej w gabinecie stomatologicznym wynosi 2,9 roku. Z badanej grupy dzieci w wieku 4–6 lat 22% nigdy nie było u stomatologa. Jedynie w 31% gabinetów stomatologicznych poinstruowano dziecko co do zasad prawidłowej higieny jamy ustnej. W 21% zbadanych przedszkoli jest realizowana profilaktyka próchnicy zębów.

Wnioski. Profilaktyka instytucjonalna w Polsce ma bardzo ograniczony zasięg. Dominują działania zapobiegawcze realizowane przez rodzinę dziecka, choć i tu istnieje wiele nieprawidłowości. Jedynie nieco ponad 1/3 dzieci ma leczoną próchnicę zębów mlecznych. Zbyt późno w stosunku do zaleceń medycznych odbywają się wizyty adaptacyjne (*Dent. Med. Probl.* 2013, 50, 1, 00–00).

Słowa kluczowe: dzieci, profilaktyka instytucjonalna, wizyta adaptacyjna.

Abstract

Background. Caries prevention can be lead both at home and dentist is office or kindergarten and school. Education institutions and dentist offices are the subjects that form children's pro and antyhealth behaviours and realize education function at reference to oral health.

Objectives. The aim of this study was an evaluation of choosen aspects of caries prevention that is made by dentists and educational institutions.

Material and Methods. We used author's questionnaire constructed of 32 questions. 551 mothers of children of the kindergarten age were questioned. The average age of children was 5 years. The questionnaire was anonymous and had been given at 15 kindergartens.

Results. Children's average age during the adaptation visit at dentist's room was 2.9 year. Till the age of 4–6 years 26% of patients haven't visited dentist yet. Only 31% of dentist instructed children how they should take a proper care for oral health. At 21% of the analyzed kindergartens caries prevention was implemented.

Conclusions. Institutional caries prevention in Poland has a very limited range. Caries prevention is leaded mainly by family, although in that kind of activity we can see many incorrectnesses. Only at 1/3 of all children deciduous dentition caries was treated. Adaptation visits are to late in relation to medical recommendations (*Dent. Med. Probl.* 2013, 50, 1, 52–56).

Key words: children, institutional prevention, adaptation visit.

Jak wspomniano w pierwszej części badań dotyczących działań w rodzinie, profilaktyka zdrowotna jamy ustnej może odbywać się także w gabinecie stomatologicznym oraz placówkach oświatowych, do których uczęszcza dziecko.

W przedszkolu lub szkole dziecko spędza jedną trzecią dobowego czasu. Oprócz nauki i/lub zabawy spożywa tam posiłki, spędza czas wolny, kontaktuje się z rówieśnikami oraz nauczycielami. To wszystko może wpływać na zachowania pro- i antydzrowotne, bowiem środowisko przedszkolne lub szkolne jest równie ważne jak rodzina. Z punktu widzenia profilaktyki próchnicy zębów istotny jest zatem instytucjonalny wymiar działań mających na celu ograniczanie występowania tej choroby wśród dzieci. Temu zagadnieniu jest poświęcone to opracowanie.

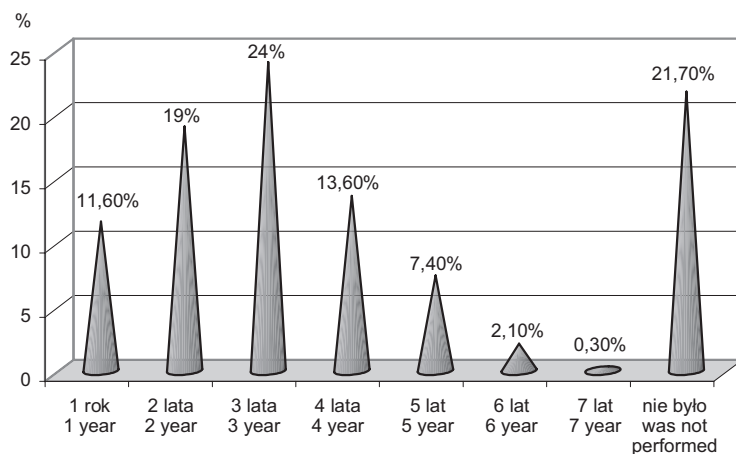
Material i metody

Do badania zaproszono 800 matek, ale prawidłowo wypełnione i kompletne kwestionariusze otrzymano od 551 kobiet. Badanie przeprowadzono wśród matek mających dziecko w wieku przedszkolnym. Ankiety rozdano w 15 losowo wybranych przedszkolach miejskich i wiejskich z terenu województwa śląskiego oraz małopolskiego.

W badaniu zastosowano autorski kwestionariusz ankiety złożony z 32 pytań oraz metryczki. Pytania w ankiecie podzielono na 3 przedziały czasowe obejmujące profilaktykę w następujących okresach życia dziecka: prenatalnym, noworodkowo-niemowlęcym oraz przedszkolnym. W metryczce zapytano natomiast o cechy społeczno-demograficzne matek oraz o wiek dziecka.

Średni wiek badanych dzieci to 5 lat (± 2 lata).

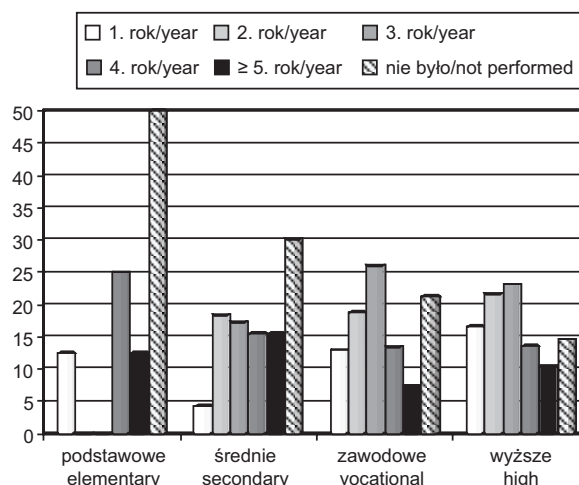
Średni wiek ankietowanych matek w chwili urodzenia dziecka, którego dotyczyły pytania zawarte w ankiecie, wynosił 27,4 lat (± 5 lat).



Wyniki

Na pytanie: ile lat miało dziecko podczas pierwszej wizyty u stomatologa, odpowiedziały wszystkie ankietowane matki, przy czym aż 140 spośród nich nie było z dzieckiem na wizycie u stomatologa w ogóle. Średni wiek dziecka podczas pierwszej wizyty to 2,9 roku $\pm 1,3$ roku (ryc. 1).

Odpowiedzi na pytanie dotyczące wieku dziecka podczas pierwszej wizyty u stomatologa zestawiono z cechami demograficznymi matek. Nie stwierdzono istotnej zależności między wiekiem dziecka w czasie pierwszej wizyty a wykształceniem matki. Zestawiając te 2 grupy danych, stwierdzono jednak, że procentowy udział grupy dzieci, które nie odwiedziły jeszcze gabinetu zmniejsza się wraz ze zdobywaniem wykształcenia przez ich matki (ryc. 2). Zależność istnieje wówczas, gdy zestawia się ze sobą wiek dziecka podczas wizyty adaptacyjnej z wiekiem matki w chwili urodzenia dziecka – pierwsza wizyta dzieci w gabinecie sto-



Ryc. 2. Wykształcenie matki a wiek dziecka w czasie pierwszej wizyty w gabinecie stomatologicznym

Fig. 2. Mother's level of education during children's first visit at dental room

Ryc. 1. Wiek dziecka podczas pierwszej wizyty w gabinecie stomatologicznym

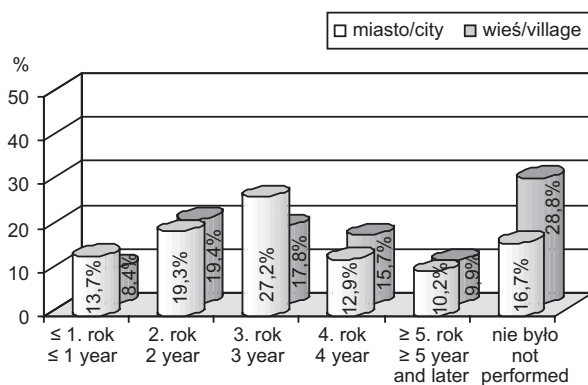
Fig. 1. Children's age during the first visit at dental office

matologicznym odbywa się później w przypadku matek rodzących je w późniejszym wieku.

Zestawiono ponadto miejsce zamieszkania dziecka z danymi dotyczącymi jego wieku podczas pierwszej wizyty w gabinecie stomatologicznym. Największe dysproporcje zaobserwowano w odniesieniu do najmłodszych dzieci (do 1. r.ż.). Dzieci poniżej 1. r.ż. mieszkające w mieście częściej korzystały z wizyt adaptacyjnych niż ich rówieśnicy mieszkający na wsi. Ta sama prawidłowość była widoczna również wśród dzieci 3-letnich. Najwięcej ankietowanych kobiet z terenów miejskich było ze swoim dzieckiem w gabinecie stomatologicznym w 3. r.ż., a z terenów wiejskich procentowo najwięcej dzieci nie było jeszcze u dentysty (ryc. 3).

Wyniki dotyczące wizyt stomatologicznych opisywanych przez respondentki można przedstawić w postaci następujących danych: 32% dzieci stomatolog pokazał, w jaki sposób mają właściwie szczotkować zęby, 26% dzieci miało lakowane zęby, 26% dzieci miało przeprowadzoną profilaktykę fluorkową u lekarza stomatologa, 23% dzieci miało usunięty przez stomatologa któryś z zębów mlecznych, 37% dzieci ma leczoną próchnicę zębów mlecznych.

Zapytano także matki o to, czy ich dzieci lubią chodzić do stomatologa. Spośród respondentek 48% odpowiedziało, że ich dziecko lubi chodzić do stomatologa, 26%, że nie lubi, a 26% stwierdziło, że nie wie (jest to zrozumiałe, gdy uwzględnimy, że właśnie taki odsetek dzieci nie był do momentu przeprowadzania badań ankietowych u stomatologa). Zapytano także o to, czy dziecko jest nagradzane przez stomatologa po wizycie w gabinecie. Wyniki pokazały, że nagradzanych jest 48% dzieci, 26% nie dostaje żadnych upominków. Matki odpowiedziały, że w celu nagrodzenia dziecka 25% stomatologów stosuje pochwały ustne, a pozostali wręczając drobne upominki (naklejki, dyplomy,



Ryc. 3. Związek między miejscem zamieszkania dziecka a jego wiekiem podczas pierwszej wizyty w gabinecie stomatologicznym

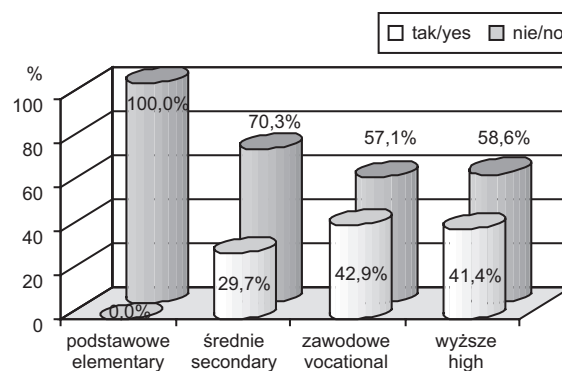
Fig. 3. Relationship between children's place of living and his age during first visit at dental room

książeczki). Istnieje dodatni związek między nagradzaniem dziecka przez stomatologa a lubieniem przez dziecko wizyt stomatologicznych. Prawie 40% matek deklarowało, że gabinety stomatologiczne, do których chodziły ze swymi dziećmi na wizyty, miały wygospodarowaną dla dziecka przyjazną przestrzeń w postaci specjalnie wyposażonych miejsc do zabawy dla dzieci.

Korzystanie dzieci z wizyt lekarskich w celu kontroli stomatologicznej wiąże się z podejmowaniem przez rodziców, głównie przez matki, zachowań wpływających pozytywnie na stan jamy ustnej. Powyżej podano wyniki dotyczące wizyt stomatologicznych dzieci przedszkolnych. W celu uzyskania jednak pełniejszego obrazu zapytano matki, w jakim stopniu one same korzystały z opieki stomatologicznej, będąc w ciąży. Wiadomo bowiem, że stan jamy ustnej matki może pogorszyć się w okresie ciąży, a dodatkowo jedną z przyczyn próchnicy u niemowląt i dzieci jest transmisja pionowa *Streptococcus mutans*.

Na pytanie: czy była Pani pod stałą opieką stomatologa podczas ciąży, odpowiedziało 519 kobiet, w tym 414 (80%) podało odpowiedź twierdzącą. Spośród tych kobiet 8,5% chodziło do stomatologa raz w miesiącu, 20,3% raz na kwartał, 19% co pół roku, a 189, czyli 34,2% deklarowało, że korzystało z wizyt stomatologicznych w razie potrzeby. 18% kobiet, mimo że zadeklarowało odbywanie wizyt u stomatologa, nie podało, z jaką częstotliwością z nich korzystały.

Matkom zadano ponadto pytanie dotyczące leczenia próchnicy zębów mlecznych u ich dzieci. Tylko 37% ankietowanych odpowiedziało twierdząco. Na ryc. 4 przedstawiono zależność między leczeniem próchnicy zębów dziecka a wykształceniem matki. Ani jedna kobieta z wykształceniem podstawowym nie dba o ten aspekt zdrowia swego dziecka, a największą troskę w tym zakresie



Ryc. 4. Zależność między leczeniem próchnicy zębów mlecznych u dziecka a wykształceniem matki

Fig. 4. Relationship between treatment of child's deciduous teeth caries and mother's level of education

przejawiają matki z wykształceniem zawodowym (70,3%).

Zadano respondentkom pytanie o istnienie profilaktyki grupowej w przedszkolu, do którego uczęszczają ich dzieci. Codzienne szczotkowanie zębów przez dzieci z użyciem pasty fluorkowej zadeklarowało 37,5% matek. W przedszkolach, do których uczęszczało 44% dzieci, grupowe szczotkowanie zębów nie jest prowadzone. Zaskakujące jest jednak to, że 20% matek w ogóle nie wiedziało, czy ich dzieci szczotkują zęby w przedszkolu.

Jedynie 21,5% matek potwierdziło prowadzenie w przedszkolu u ich dzieci profilaktyki fluorkowej. Zapytano także o formę profilaktyki fluorkowej, jeśli jest prowadzona. Najczęściej były stosowane odpowiednie pasty do zębów – u 48 (43%) dzieci; 25 dzieci (22,5%) miało pędzlowanie, wcieranie żeli i lakierów fluorkowych, a u 13 dzieci (11%) były stosowane doustne preparaty zawierające fluor.

Omówienie

Jednym z aspektów profilaktyki próchnicy zębów są regularne wizyty u dentysty, które pozwalają małemu pacjentowi zapoznać się z atmosferą w gabinecie, poznać techniki prawidłowego szczotkowania zębów oraz wczesnego diagnozowania próchnicy. Za optymalny czas, w którym dziecko powinno odbyć pierwszą, adaptacyjną wizytę w gabinecie stomatologicznym uznaje się 12–18 miesiąc życia dziecka, a według niektórych źródeł [1] nawet przed 1. r.ż. Najczęściej jednak pierwszy kontakt dziecka ze stomatologiem odbywa się przeważnie z powodu dolegliwości bólowych, gdy dziecko jest starsze [2, 3]. Badania własne dowodzą, że większość matek zabiera dziecko na pierwszą wizytę do lekarza dentysty, gdy ma ono 3 lata (24%), a tylko 11,6% przed ukończeniem 1. r.ż. dziecka i 19% przed ukończeniem 2 lat. Niepokojące jest, że wiele matek zwleka nawet do 4. czy 5. r.ż. dziecka z wizytą u stomatologa, a wówczas dziecko ma już pełne uzębienie mleczne.

Prawie aż 22% zbadanych dzieci nie było nigdy na wizycie w gabinecie stomatologicznym. Dowodzi to dużej ignorancji, a jednocześnie niedoinformowania rodziców, w jaki sposób powinni prawidłowo dbać o zdrowie jamy ustnej swych dzieci. Sytuacja taka nie może jednak dziwić, skoro 20% kobiet nie korzystało w ogóle z opieki stomatologicznej podczas ciąży, a 18% nie potrafiło podać, z jaką częstotliwością chodziło do stomatologa. Rezultaty te świadczą o wciąż zbyt małej popularności stomatologa jako lekarza, do którego powinno się uczęszczać podczas ciąży, ale i o tym, że matka nieprzyswajająca uwagi do stanu zdrowia swojej jamy ustnej z większym prawdopodo-

bięstwem będzie minimalizować znaczenie tego aspektu zdrowia u swoich dzieci.

Oprócz rodziców i lekarza stomatologa o stan zdrowia jamy ustnej powinny dbać instytucje edukacyjne. Niestety, jak wynika z wyżej przedstawionych badań, działania prewencyjne zajmują drugorzędne miejsca w polskiej oświacie. Niewiele przedszkoli oferuje dzieciom możliwość korzystania z zabiegów profilaktycznych, podobna sytuacja występuje w szkołach.

Kolejną kwestią w profilaktyce próchnicy jest finansowanie leczenia i profilaktyki stomatologicznej. W Polsce w ramach publicznej ochrony zdrowia wydatki na leczenie stomatologiczne wynoszą 20–30 zł na osobę. Z takimi samymi ograniczeniami borykają się stomatolodzy mający podpisany kontrakt z NFZ na leczenie dzieci. Mimo stałego niedofinansowania i minimalnych nakładów na opiekę stomatologiczną, nakłady te systematycznie maleją, np. w 2010 r. nastąpiło ograniczenie wydatków o dalsze 11% [4]. W rezultacie pozostaje leczenie prywatne, które również jest ograniczone – ceny usług stomatologicznych nie należą do niskich, świadomość rodziców również nie jest na pożądanym poziomie, a dzieci są zdane na zainteresowanie i finanse rodziców. Tymczasem w stomatologii jest popularna idea minimalnej interwencji stomatologicznej (MID – *minimal intervention dentistry*), zakładająca jak najmniej inwazyjne leczenie, tak aby ograniczyć dyskomfort pacjenta [5]. Jest to możliwe dzięki oszacowaniu ryzyka choroby przez wczesne jej wykrycie i prewencję oraz zastosowanie środków umożliwiających wewnętrzną i zewnętrzną remineralizację uzębienia [6]. Niestety, w praktyce w Polsce profilaktyka instytucjonalna jest wyznaczana nie tylko przez ograniczone nakłady finansowe, lecz także przez postawy rodziców, zwłaszcza matek wobec zdrowia jamy ustnej. Profilaktykę trudno rozpocząć, gdy duży odsetek dzieci w wieku przedszkolnym, wynoszący od 26 (badania własne) do nawet 60% (wg Wierzbickiej et al. [7]) w ogóle nie chodzi do stomatologa. Zatem w warunkach polskich model MID jest rzadko stosowany, bo gdy dziecko trafia do lekarza stomatologa, procesy próchnicowe są już zaawansowane.

Podsumowując obie części pracy, zarówno profilaktyka instytucjonalna, jak i prowadzona w obrębie rodziny są tak samo ważne. Należy podkreślić kompatybilność podmiotów odpowiadających za profilaktykę. Ważne jest także współdziałanie przedmiotowe, jeśli chodzi o próchnicę. Walka z tą chorobą, która jest poważnym problemem współczesnego zdrowia publicznego, polega na szerokim zastosowaniu preparatów zawierających fluor, ale w połączeniu z poprawą warunków życia jednostki, zmianą jej stylu życia oraz dbaniem o stan jamy ustnej [8].

Wyniki działań profilaktycznych w szkołach

i przedszkolach są widocznym i trwałym elementem działań profilaktycznych. W krajach Europy Zachodniej i USA epidemia próchnicy systematycznie się zmniejsza [9, 10]. Dzieje się tak na skutek intensywnych wysiłków, przede wszystkim instytucjonalnych. W walkę z próchnicą angażuje się przedszkola, szkoły, organizacje pozarządowe, media, które propagują zdrowie jamy ustnej i systematycznie organizują akcje profilaktyczne. Dla przykładu: w Kanadzie 91,1% dzieci jest objętych wczesnym wykrywaniem próchnicy, czego rezultatem jest brak próchnicy u 53% dzieci [11].

Tymczasem w Polsce obserwuje się tendencję odwrotną – sytuacja w opiece zdrowotnej nad populacją szkolną budzi poważne zastrzeżenia [12], a profilaktyka jest ograniczona głównie do rodziny. Niestety, jak dowodzą badania własne rodzice stosunkowo rzadko i w niewłaściwy sposób propagują u swych dzieci zachowania korzystne dla zdrowia jamy ustnej.

Przedszkola również nie wywiązują się ze stawianych przed nimi zadań z zakresu profilaktyki – nie są prowadzone akcje instruktażowe dla dzieci pod kątem higieny jamy ustnej, profilaktyka fluorkowa obejmuje 20% dzieci, a jedynie 37% przedszkolaków codziennie szczotkuje zęby w przedszkolu. Biorąc pod uwagę, że czas spędzany przez dziecko w przedszkolu systematycznie się wydłuża, powyższe wskaźniki budzą wątpliwości – profilaktyka grupowa ma ograniczony zasięg. Nie-

stety, sytuacja wygląda podobnie w odniesieniu do profilaktyki domowej. W Polsce zatem w perspektywie kilku lub nawet kilkunastu lat nie należy się spodziewać poprawy wskaźników dotyczących zdrowia jamy ustnej dzieci.

Wnioski

Pierwsza wizyta w gabinecie stomatologicznym najczęściej odbywa się w 3. r.ż. dziecka, mimo że powinna być przeprowadzona między 12. a 18. miesiącem życia. Nie stwierdzono jednak zależności między poziomem wykształcenia matki a wiekiem dziecka w czasie wizyty adaptacyjnej, choć wykształcenie matki zwiększa prawdopodobieństwo wizyt dziecka u stomatologa.

Prawie połowa matek twierdzi, że ich dzieci lubią wizyty u stomatologa, ale tylko 32% matek deklaruje, że ich dziecko miało przeprowadzony w gabinecie stomatologicznym instruktaż z zakresu prawidłowej higieny jamy ustnej.

Matki 37% dzieci potwierdziły, że ich dziecko miało leczoną próchnicę zębów mlecznych.

Profilaktyka instytucjonalna w postaci przedszkolnej profilaktyki grupowej jest niezadowolająca i konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań zarówno ze strony podmiotów odpowiedzialnych za politykę zdrowotną, jak i oświatową w celu jej poprawy.

Piśmiennictwo

- [1] ADAMOWICZ-KLEPAŁSKA: Caries prevention at children. *Pediatr. Pol.* 2009, 84, 511–516.
- [2] CHŁAPOWSKA J.: Steering of child's diet in caries prevention. *Poz. Stomatol.* 1992, 20, 115–119.
- [3] GIERMAKOWSKA A., GIELNIEWSKA E., CHRANIUK Z., KAWKA P., OKOŃSKI P., FRELEK B.: Influence of hygiene and diet on caries at children after 3 year of life. *Magazyn Stomatol.* 1994, 4, 4, 19–23.
- [4] MAMAŁYGA J.: Our children don't have to hurt. *Gazeta Lek.* 2010, 6, 12–14.
- [5] RAO A., MALHOTRA N.: The role of remineralizing agents in dentistry: a review. *Compend. Contin. Educat. Dent.* 2011, 32, 26–33.
- [6] MOUNT G.J.: Minimal intervention dentistry: cavity classification & preparation. *J. Minim. Interv. Dent.* 2009, 2, 150–162.
- [7] WIERZBICKA M., SZATKO F., PIERZYŃSKA E., ZAWADZIŃSKI M., DYBIŻBAŃSKA E.: Awareness and health behaviours mothers of small children in Poland with the beginning of new millenium. *Stomatol. Współcz.* 2003, 10, 4, 8–12.
- [8] PETERSEN P.E., BOURGEOIS D., OGAWA H., ESTUPINAN-DAY S., NDIAYE C.: The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bulletin of the World Health Organization* 2005, 83, 661–669.
- [9] DYE B.A., TAN S., SMITH V., LEWIS B.G., BAKER L.K., THORNTON-EVAN G., EKE P.I., BELTRAN-AGUILAR E., HOROWITZ A.M., LI C.: Trends in oral health status: United States, 1988–1994 and 1999–2004. *Vital Health Stat.* 2007, 11, 1–92.
- [10] DRUGAN C.S., DOWNER M.C.: Dental health in the United Kingdom and influencing variables. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2001, 54, 1027–1034.
- [11] British Columbia dental survey of kindergarten – aged children 2010. A regional and provincial analysis. January 2011. www.gov.bc.ca/women-and-children/pdf/kindergarten-dental-survey.pdf (dostęp: 2.08.2012).
- [12] KRAWCZYŃSKI M.: Pupil's health and pediatrics and family medicine. *Przeg. Ped.* 2008, 38, 134–140.

Adres do korespondencji:

Urszula Marcinkowska
Katedra i Zakład Medycyny i Epidemiologii Środowiskowej ŚUM
41-808 Zabrze-Rokitnica
ul. Jordana 19
tel.: 32 272 28 47
e-mail: umarcinkowska@interia.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 4.09.2012 r.
Po recenzji: 13.11.2012 r.
Zaakceptowano do druku: 25.01.2013 r.

Received: 4.09.2012
Revised: 13.11.2012
Accepted: 25.01.2013